

石油超级周期的 终结

紧缩的石油投资

即使在油价相对低位徘徊的情况下，石油开采和勘探公司也一直获利颇丰。但同时，或许是意识到了石油前景不甚乐观，这些公司减少了相关投资。油田产量和油井数量双双下滑，石油储备迅速耗竭。自2014年以来，石油产业的资本支出和石油储备的补给量均持续下降。

新冠疫情使石油产业的相关投资急剧下滑。以生产周期较短、对投资变化更加敏感的页岩油为例，目前，页岩油的年产量每年增加50万桶，而在疫情爆发前，每年增加量为200万桶。拜登政府宣布禁止在美国联邦土地上开展钻井作业，虽然此禁令不会对页岩油开采产生直接影响，但表明联邦政府对石油行业的态度发生的转变。

页岩油开采商采取了明显更为谨慎的投资立场。因此，开采商会采用正向现金流来开展经营活动，而之前，这些现金流会导向投资支出。投资的减少将削弱页岩油在石油产量波动方面的调节作用，为油价超级周期埋下伏笔。另一方面，

石油输出国组织（简称：欧佩克）很可能会增加产量，以应对油价上涨所带来的压力。

关于需求峰值的争论

有些评论员以及英国石油公司（BP）和壳牌（Shell）等大型石油公司都认为，全球石油的需求在2019年达到了峰值，约每天1亿桶。此后，与疫情相关的结构性变化将使这一需求巅峰再难出现。在运输行业，包括航空燃油在内的燃油消耗量大幅减少，似乎也佐证了这一观点。自2020年3月旅客开始取消飞行计划以来，航空燃油消耗量大幅下降，直到出行限制政策放松后才开始缓慢回升。

需求会导致原油产量增加，而为满足市场需求，石油炼制品的产量也会随之增加，但这两者之间必然存在一定的滞后性，即便现在油价已经处于高位，那些认为石油消费已经见顶的人仍然预计，汽油消费量将在2021年年中上升。随着疫苗的研发以及全球经济即将重新开放所带来的乐观情绪，据预计，石油消费将进一步恢复至峰值，但仍将低于疫情前的普遍水平。

有些人认为石油的需求已经见顶，但抱有这种观点的人忽视掉了石油消费的结构性增长，而这种增长最终将抵消新冠疫情所带来的下行趋势。中国和印度居民的生活水平不断提高，中产阶级群体不断壮大，私家车和航空旅行需求也随之增加。因此，即使经济增长放缓，由于大量人口超过基本收入门槛并有能力购买汽车，他们也将支撑起出行需求。在中国和印度等新兴市场，居民仍然对充电站是否可得充满顾虑。因此，相比发达经济体，这些国家向电动汽车的转变速度会更慢。由于车用燃油占全球石油需求量的一半，因此大体来说，电动汽车的普及率将成为未来石油需求的主要决定因素。

石油需求的结构性增长，加之投资不足所带来的产量持续下降，很可能导致出现新一轮的油价超级周期，并持续一段时间。但是，油价上涨会促使相关油企增加投资，进而重蹈覆辙，再次致使油价崩盘吗？

表1：产业转移

在传统车企内，使用电动汽车替代内燃机汽车的现象越来越普遍。

车企	生产目标	目标年度
大众集团	占全球电动汽车总销量的30%	2030
东风日产	主要市场100%全部销售电动汽车	2030
雷诺	纯电动汽车销量达到30%，混合动力汽车销量达到35%	2025
丰田	全球电动汽车销量达到550万辆，其中，至少100万辆纯电动汽车，其余是含混合动力汽车在内的若干款电动汽车	2030
通用汽车	100%的全球销售都是零排放汽车	2035
现代起亚集团	纯电动汽车累计销量达到100万辆	2025
起亚	电动汽车的销量占全球销量的40%	2030
福特	欧洲市场的汽车销量100%都是纯电动汽车	2030
本田	全球汽车销量的三分之二将是电动汽车	2030
戴姆勒集团	至少50%的汽车总销量为电动汽车	2030
宝马	电动汽车占全年销量增长的30%	2020-2030
沃尔沃	新销汽车100%都是纯电动汽车	2030
马自达	总销量的5%是纯电动汽车，所有新车必须有电动部件	2030
标致雪铁龙集团	100%都是电动汽车	2025

资料来源：Rystad Energy.

技术及其后果

这一轮的技术创新可能会产生前所未有的颠覆性变革。由于汽车制造商计划采用电动汽车取代内燃机汽车，因此，新技术很可能阻碍大规模投资。电动汽车制造商特斯拉的股票市值表明，汽车市场的转型迫在眉睫。传统车企的汽车产能要远远高于特斯拉，但即便如此，特斯拉的市值却令传统车企相形见绌。这种巨大的差距促使传统车企开始投身于电动汽车产业，致力于采用电动汽车来替代内燃机汽车，而这反过来又促使意图抢占新市场份额的车企在电动汽车研发方面投入巨量资金（见表1）。

然而，疯狂提升电动汽车的产能并非毫无风险。此举可能会导致供过于求，使车企出现负现金流、流动性不足和破产等问题。汽车制造商之所以押注电动汽车，一方面是因为政府承诺要实现净零排放的目标，另一方面是因为车企认为消费者更加偏好清洁的消费方式——交通运输行业所产生的碳排放量占全球能源相关二氧化碳总排放量的四分之一左右。但目前，我们尚不清楚消费者只是口头上认同清洁消费，还是真的在消费行为上做出了改变。对消费者来说，相比碳价上涨，他们是否更为关心电动汽车的充电配套设施是否完善？

即便如此，大规模量产电动汽车最终会使电动汽车的价格更具吸引力，同时，油价飙升也将加速这种转变，使消费者转向购买电动汽车。最后一个油价超级周期既符合气候目标，同时也与大型经济体承诺在中期内实现净零排放这一目标有关。然而，尽管发展电动汽车产业对全球气候有诸多便利，但它仍会产生一定风险，即多数依赖石油产业的经济体所依赖的石油储备价值会大幅削减——特别是对那些开采成本高昂的经济体而言，这种现象会更加严重。实际上，围绕石油而产生的外汇储备和与之相关的投资都将成为搁浅资产。这可能会导致相关经济体出现企业破产或经济危机等严重的经济困境，进而导致本国居民大规模移民——特别是那些人口众多且严重依赖石油产业的经济体，移民问题会更加严重，

这些经济体大多数位于非洲。像中东、中亚和拉丁美洲等其他依赖石油产业但规模相对较大的经济体，它们还是海外侨汇的重要来源，可以提供大量的就业岗位，产生商品和服务等外部需求，这使众多邻国受益。那么，石油时代的终结，不仅会对依赖石油产业的经济体造成毁灭性的打击，还会重创邻国经济。而对于有些国家而言，它们掌握着对能源转型十分重要的丰富矿藏资源，因此，对它们而言，石油时代终结也不全是坏消息。汽车电池必不可少的钴元素的需求量将大幅增加。铀矿价值潜力巨大，这是因为人们不再使用化石燃料发电，因此核能将变得更加具有吸引力。

石油时代的终结使得经济转型势在必行。石油资源丰富的国家必须寻求多元化发展，以适应能源市场所带来的变化。对于石油资源丰富的国家而言，建立起一套合理的治理框架，把握好石油资源在经济繁荣时期和萧条时期所带来的收益，对于它们实现经济多元化发展至关重要。但随着搁浅资产成为一种新的风险，依赖石油产业的经济体迫切需要从根本上转变治理模式。例如，面临石油储备枯竭问题的迪拜，就将自己转型成为全球贸易中心。而依赖这些市场的国家和企业则必须制定出一套政策来应对这一转变，包括发展可再生能源。为了摆脱生产率低下和资源浪费等问题严重的僵化经济模式，石油资源丰富的经济体应该致力于产业改革，减少创新和创业阻力。改革公司治理模式和法律制度，打通市场的准入和退出壁垒，消除对国有企业和掌握政治关系的私人企业的一味偏袒，将有助于吸引投资，改变人们对创新的态度（阿尔扎基，2020年）。^{FD}

拉巴赫·阿尔扎基，非洲开发银行首席经济学家，哈佛大学肯尼迪管理学院高级研究员。佩尔·马格努斯·奈斯文，里斯塔能源高级合伙人兼分析主管。

参考文献：

Arezki, Rabah. 2020. "The Economics of Sustainability: Causes and Consequences of Energy Market Transformation." *Economics of Energy & Environmental Policy* 9 (2).